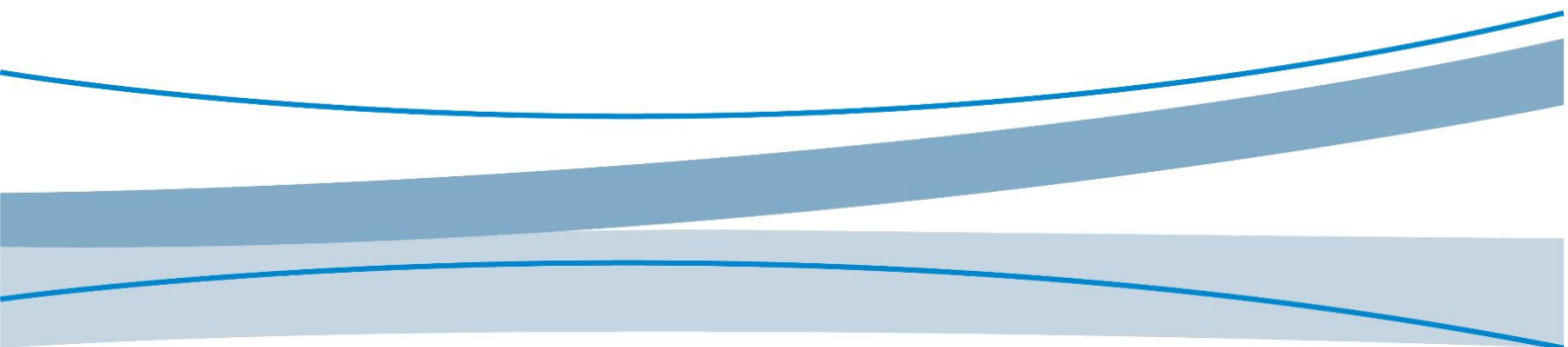




WIFI 连接指南

文档版本: V1.0

更新时间: 2025 年 3 月 31 日



适用型号

序列	文档版本	适用型号	更新说明
1	V1.0	SC171 开发套件第三代	NA

目录

1 引言	1
2 所需环境	1
3 详细步骤	1
3.1 准备	1
3.2 连接 WIFI	1
4 Q&A	3
4.1 无法连接 WIFI	3
4.2 WIFI 连接频繁断开	3
4.3 系统卡顿或响应缓慢	4

1 引言

本文档旨在为用户提供详细的指南，帮助用户在 SC171 开发套件 V3 上成功连接 WIFI 并进行网络配置。

2 所需环境

SC171 开发套件 V3、电脑、Type-C 数据线

3 详细步骤

3.1 准备

电脑端下载 adb 命令，参考以下链接的下载方法进行下载

<https://blog.csdn.net/SpringJavaMyBatis/article/details/141965930>

文章目录

一、ADB简介

- 1、什么是adb
- 2、为什么要用adb

二、准备工具

- 1、下载adb
- 2、配置环境变量
- 3、连接
- 4、电脑打开cmd窗口

3.2 连接 WIFI

使用适配器给开发板上电，将风扇 USB 接口接入开发板 USB 端口上，在风扇二次转动后，将 Type C 数据线接入板卡的 Type C 接口，另一端接入电脑的 Type A 接口。

打开电脑终端，输入以下命令：

```
adb root
```

```
adb shell
```

```
./usr/bin/fibo_wifi_api_test
```

```
sh-5.0# ./usr/bin/fibo_wifi_api_test

*****
*
* Copyright (c) 2023-2025 Fibocom Wireless Inc. All Rights Reserved.
*
* THIS IS JUST AN APP DEMO FOR SC126_LINUX.
*
* Writed by zyx , Sep 10 2023
*
* BuildTime: 06:30:57, Aug 02 2024
*
*****

Please select an option to start test from the below items.

#####  [* APP MAIN MENU  *] #####
1. WLAN Configuration #
0. Quit this APP #
#####

Input OptionID > |
```

输入“1”回车

```
=====  [* WLAN MAIN MENU  *] =====
1. Enable or disable WLAN =
2. List scan result =
3. Add a new hotspot =
4. Remove a existed hotspot =
5. Switch to another hotspot =
6. Wlan network reachability test =
7. Wifi address reading and writing =
0. Go Back =
=====

Input OptionID >
```

输入“3”回车

```
*****  [* WLAN ADD HOTSPOT MENU  *] *****
1. List all saved hotspot configs ~
2. Add a new hotspot to configs ~
3. Whether to save the configuration file ~
0. Go Back ~
*****

Input OptionID >
```

输入“2”回车，输入WIFI名称及密钥

```
*****  [* WLAN ADD HOTSPOT MENU  *] *****
1. List all saved hotspot configs ~
2. Add a new hotspot to configs ~
3. Whether to save the configuration file ~
0. Go Back ~
*****

Input OptionID > 2
Input SSID > toda WIFI名称
Input PASSWORD > ***** WIFI密钥
```

回车确认，WIFI 连接成功

```
[RSP]: Success to add a new hotspot 'toda'.  
[RSP]: Success to connect 'toda'.
```

```
Input OptionID >
```

输入“3”并回车，保存 WIFI 设置，如图所示保存成功。
下次板卡会自动连接 WIFI。

```
~~~~~ [* WLAN ADD HOTSPOT MENU *] ~~~~~  
1. List all saved hotspot configs ~  
2. Add a new hotspot to configs ~  
3. Whether to save the configuration file ~  
0. Go Back ~  
~~~~~  
Input OptionID > 2  
Input SSID > toda  
Input PASSWORD > *****  
[RSP]: Success to add a new hotspot 'toda'.  
[RSP]: Success to connect 'toda'.  
  
Input OptionID > 3  
[RSP]: Configuration file saved Success:  
Input OptionID >
```

4 Q&A

4.1 无法连接 WIFI

可能原因：

1. WIFI 信号弱或网络异常。
2. 输入的 WIFI 名称（SSID）或密码有误。

解决办法：

- 1.检查 WIFI 信号：

确保开发板与路由器之间的距离适中，避免信号过弱。

使用其他设备（如手机或电脑）检查 WIFI 是否可以正常连接。

- 2.检查 WIFI 信息：

确保输入的 WIFI 名称（SSID）和密码正确无误。

如果 WIFI 名称或密码包含特殊字符，请确保输入正确。

4.2 WIFI 连接频繁断开

可能原因：

1. WIFI 信号不稳定。
2. 路由器设置了自动断开空闲连接。

解决办法:

1. 检查 WIFI 信号: 确保开发板与路由器之间的距离适中, 避免信号过弱。
2. 检查路由器设置: 登录路由器管理界面, 检查是否启用了自动断开空闲连接的设置。如果启用了该设置, 将其关闭或延长断开时间。

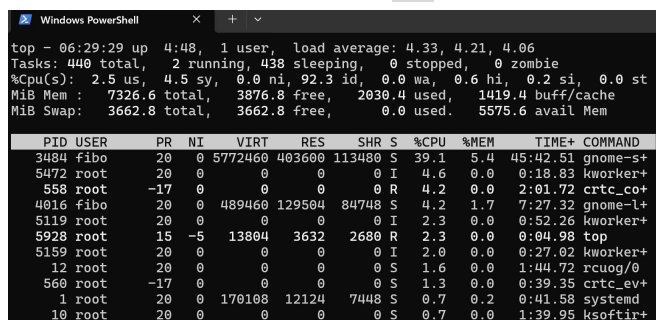
4.3 系统卡顿或响应缓慢

可能原因:

1. 系统资源 (CPU、内存) 占用过高。
2. 后台运行的程序过多。

解决办法:

检查系统资源使用情况, 运行以下命令: `top`



```
top - 06:29:29 up 4:48, 1 user, load average: 4.33, 4.21, 4.06
Tasks: 440 total, 2 running, 438 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 2.5 us, 4.5 sy, 0.0 ni, 92.3 id, 0.0 wa, 0.6 hi, 0.2 si, 0.0 st
MiB Mem : 7326.6 total, 3876.8 free, 2030.4 used, 1419.4 buff/cache
MiB Swap: 3662.8 total, 3662.8 free, 0.0 used, 5575.6 avail Mem
```

PID	USER	PR	NI	VIRT	RES	SHR	S	%CPU	%MEM	TIME+	COMMAND
3484	fibocom	20	0	5772460	403600	113480	S	39.1	5.4	45:42.51	gnome-s+
5472	root	20	0	0	0	0	I	4.6	0.0	0:18.83	kworker+
558	root	-17	0	0	0	0	R	4.2	0.0	2:01.72	crtc_co+
4016	fibocom	20	0	409460	129504	84748	S	4.2	1.7	7:27.32	gnome-l+
5119	root	20	0	0	0	0	I	2.3	0.0	0:52.26	kworker+
5928	root	15	-5	13804	3632	2680	R	2.3	0.0	0:04.08	top
5159	root	20	0	0	0	0	I	2.0	0.0	0:27.02	kworker+
12	root	20	0	0	0	0	S	1.6	0.0	1:44.72	rcuog/0
560	root	-17	0	0	0	0	S	1.3	0.0	0:39.35	crtc_ev+
1	root	20	0	170108	12124	7448	S	0.7	0.2	0:41.58	systemd
10	root	20	0	0	0	0	S	0.7	0.0	1:39.95	ksoftir+

结束占用资源过多的进程:

`kill <PID>`